

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan dengan jelas serta terperinci tentang penerapan model pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing pada sub materi pokok jajargenjang dan belah ketupat di kelas VIIC SMP Muhammadiyah 1 Gresik.

Hal-hal yang dideskripsikan dalam penelitian meliputi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik, hasil belajar dan respon peserta didik.

3.2 SUBJEK PENELITIAN

Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII C SMP Muhammadiyah 1 Gresik tahun ajaran 2008/2009 yang berjumlah 39 peserta didik yang terdiri dari 20 peserta didik laki-laki dan 19 peserta didik perempuan.

3.3 LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di kelas VIIC SMP Muhammadiyah 1 Gresik dan waktu dilaksanakan pada semester 2 ajaran 2008-2009.

3.4 RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian "*One Shot Case Study*", yaitu rancangan penelitian yang mengkaji satu kasus dalam satu kelompok tertentu dan hasil penelitiannya tidak dapat digeneralisasikan. Pola rancangan penelitian sebagai berikut:

$X \rightarrow O$ (Arikunto, 2006: 85)

Keterangan:

1. X adalah perlakuan (*treatment*) yaitu perlakuan penerapan model pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing pada sub materi pokok jajargenjang dan belah ketupat.
2. O adalah pendeskripsian hasil observasi selama perlakuan (*treatment*) yang meliputi aktivitas peserta didik, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, respon peserta didik, dan hasil belajar peserta didik melalui tes hasil belajar setelah berakhirnya pembelajaran.

3.5 PROSEDUR PENELITIAN

Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tahap 1 Perencanaan penelitian

1. Peneliti mengajukan proposal, surat izin penelitian dan menentukan sekolah tempat penelitian.
2. Peneliti akan bertindak sebagai guru dalam pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing pada sub materi pokok jajargenjang dan belah ketupat.
3. Menyiapkan instrumen penelitian yang meliputi: lembar aktivitas pengamatan peserta didik, lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, lembar angket respon peserta didik dan soal tes hasil belajar.
4. membuat perangkat pembelajaran yaitu: RPP, LKS dan media yang akan digunakan.

Tahap 2 Pelaksanaan penelitian

1. Proses pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, model pembelajaran yang digunakan adalah diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing pada sub materi pokok jajargenjang dan belah ketupat. Dalam pembagian kelompok dalam diskusi, Peserta didik dibagi dalam beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 3-6 peserta didik yang mempunyai

kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Selama proses pembelajaran berlangsung dilakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dan pengamatan kemampuan guru dalam mengelola kelas selama proses pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan yang telah dibuat sebelumnya.

2. Tes hasil belajar

Tes hasil belajar dilakukan setelah seluruh proses pembelajaran pada sub materi pokok jajargenjang dan belah ketupat berakhir. Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui sejauh mana ketuntasan belajar peserta didik pada sub materi pokok jajargenjang dan belah ketupat.

3. penyebaran angket respon peserta didik

Angket respon peserta didik diberikan setelah seluruh proses belajar mengajar berakhir. Pemberian angket respon peserta didik digunakan untuk mengetahui pendapat peserta didik terhadap model pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing.

Tahap 3 Pengevaluasian penelitian

Mengolah dan menganalisis data yang telah diperoleh pada tahap pelaksanaan yaitu data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik selama pembelajaran, data tes hasil belajar peserta didik, dan data respon peserta didik terhadap pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing.

3.6 PERANGKAT PEMBELAJARAN

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

3.6.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Peneliti menyusun RPP yang dirancang untuk 4x pertemuan. RPP ini digunakan oleh peneliti sebagai pedoman dalam kegiatan pembelajaran di kelas

3.6.2 Lembar Kerja Siswa

LKS merupakan lembar kerja siswa yang mendukung kegiatan peserta didik dalam memahami dan menemukan konsep yang dipelajari,

sehingga dapat digunakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan matematika. LKS disusun oleh peneliti sesuai langkah-langkah diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing. LKS diberikan setiap pertemuan ketika melakukan penelitian. Alat dan bahan untuk menyelesaikan LKS sudah disediakan peneliti.

3.7 INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

3.7.1 Lembar Pengamatan

Lembar pengamatan yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

3.7.1.1 Lembar pengamatan aktivitas peserta didik

Lembar pengamatan ini digunakan untuk memantau aktivitas peserta didik selama mengikuti pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing.

3.7.1.2 Lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.

Lembar pengamatan ini digunakan untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing.

3.7.2 Soal Tes Hasil Belajar

Dalam penelitian ini digunakan tes hasil belajar untuk mengetahui sejauh mana ketuntasan belajar peserta didik. Soal tes hasil belajar dibuat peneliti dalam bentuk essay atau subjektif dengan pertimbangan soal tersebut mencakup semua indikator yang ada. Soal sebelumnya dikonsultasikan dan divalidasi oleh guru mitra selaku guru bidang studi matematika kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Gresik dan dosen pembimbing.

3.7.3 Angket respons peserta didik

Angket respons peserta didik digunakan untuk mengetahui respons peserta didik secara tertulis terhadap penerapan model pembelajaran

diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing pada materi pokok segi empat di kelas VIIC SMP Muhammadiyah 1 Gresik.

3.8 METODE PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data dilakukan dengan:

3.8.1 Pengamatan

Pengamatan dalam penelitian ini dilakukan saat pembelajaran berlangsung yang meliputi:

3.8.1.1 aktivitas peserta didik

Untuk memperoleh data tentang aktifitas peserta didik dilakukan pengamatan terhadap seluruh peserta didik dengan memperhatikan aktivitas peserta didik selama pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing pada sub materi pokok jajargenjang dan belah ketupat yang dilakukan oleh 2 orang pengamat yang mengamati 2 kelompok yang berbeda yang telah ditentukan peneliti. Pengamatan dilakukan setiap 4 menit dan 1 menit berikutnya untuk menulis aktifitas yang paling dominan pada lembar aktivitas peserta didik mulai awal sampai akhir pembelajaran.

3.8.1.2 Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Untuk memperoleh data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing dilakukan oleh 1 orang pengamat. Pengamat memberikan penilaian dengan memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia dengan skala penilaian. Skala penilaian digunakan peneliti pada lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah menggunakan rentang penilaian antara 0-4 dengan keterangan sebagai berikut:

0 = sangat kurang

1 = kurang

2 = cukup

3 = baik

4 = sangat baik

(Hamalik 1989:122)

3.8.2 Tes hasil belajar

Tes diberikan pada akhir pembelajaran yaitu setelah pembelajaran selesai dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran yang telah diikuti. Selain itu, tes juga digunakan untuk mengumpulkan data ketuntasan belajar peserta didik.

3.8.3 Angket respon peserta didik

Angket respons peserta didik diberikan setelah semua proses pembelajaran berakhir. Angket respon peserta didik digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang respon peserta didik terhadap pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing.

3.9 TEKNIK ANALISIS DATA

Data-data yang diperoleh peneliti dianalisis dengan cara sebagai berikut:

3.9.1 Analisis hasil pengamatan

3.9.1.1 Aktivitas peserta didik

Data hasil pengamatan aktivitas peserta didik dicari frekuensi rata-rata, kemudian dihitung presentase frekuensi sesuai indikator masing-masing pertemuan dengan rumus:

- a. Untuk mengetahui presentase indikator ke-a pada setiap pertemuan

$$Pa = \frac{Za}{\sum Za} \times 100\%$$

- b. Untuk mengetahui rata-rata indikator ke-a untuk n pertemuan

$$\overline{Pa} = \frac{\sum Pa}{n}$$

Keterangan:

Za = Frekuensi indikator ke-a pada setiap pertemuan

$\sum Za$ = Jumlah seluruh frekuensi indikator pada setiap pertemuan

Pa = Presentase indikator ke-a untuk setiap pertemuan

$\sum Pa$ = Jumlah presentase frekuensi indikator ke-a

\overline{Pa} = Rata-rata presentase indikator ke-a untuk n pertemuan

n = Banyaknya pertemuan (Soedjana,1996)

Penentuan kriteria waktu ideal aktivitas peserta didik berdasarkan waktu ideal yang berpedoman pada penyusunan rencana pembelajaran diskusi kelas tipe *buzz group* dengan metode penemuan terbimbing.

**Tabel 3.1 Kriteria Batasan Waktu Ideal
Dalam Setiap Kategori Aktivitas Peserta Didik**

Kategori aktivitas peserta didik	Waktu ideal (dalam %)	Kriteria batasan waktu ideal (dalam %)
1. Mendengarkan penjelasan guru / teman	20	15 - 25
2. Membaca dan menulis yang relevan dengan KBM	20	15 - 25
3. Bekerja dan menggunakan alat peraga	10	5 - 15
4. Menyatakan ide / gagasan / pendapat	15	10 - 20
5. Menanggapi pertanyaan / pendapat orang lain	15	10 - 20
6. Mengajukan pertanyaan dengan baik	15	10 - 20
7. Mempresentasikan hasil diskusi	5	0 - 5
8. Prilaku yang tidak relevan (Bermain, bergurau, dan berjalan)	0	0 - 5

Bila lima aktivitas ideal didalamnya termasuk aktivitas menyatakan ide/ gagasan/ pendapat memenuhi kriteria batasan efektivitas aktivitas, maka aktivitas peserta didik adalah efektif.

3.9.1.2 Pengelolaan guru dalam pembelajaran.

Data hasil pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dianalisis dengan menghitung rata-rata keseluruhan aspek yang diamati dalam tiap kali pertemuan menggunakan skala sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian

Skala	Kriteria
85 – 100	Sangat baik
70 – 84	Baik
55 – 69	Cukup
40 – 54	Kurang
0 -39	Sangat kurang

Hamalik (122:1989)

Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Skor dari satu tatap muka} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Nilai kemampuan guru} = \frac{\text{jumlah skor dari seluruh tatap muka}}{\text{Banyaknya pertemuan}}$$

Pengelolaan guru efektif bila kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran telah mencapai kriteria baik dan sangat baik.

3.9.2 Analisis tes hasil belajar

- a. Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan rumus:

$$K = \frac{T}{M} \times 100$$

Keterangan :

K = ketuntasan belajar individu

T = skor tes

S = skor maksimal

- b. Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar kelas dengan menggunakan rumus:

$$NN = \frac{R}{S} \times 100 \%$$

Keterangan :

NN = Ketuntasan hasil belajar kelas

R = Banyak peserta didik yang tuntas secara individu

S = Banyak peserta didik keseluruhan

Sesuai kurikulum SMP Muhammadiyah 1 Gresik tahun 2008-2009 seorang peserta didik secara perorangan (individual) dikatakan “tuntas belajar” matematika apabila telah mencapai skor atau nilai minimal 65 dari maksimal 100. Sedangkan ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal (kelompok) dikatakan “tuntas belajar” apabila minimal 80 % dari jumlah peserta didik yang mengikuti tes telah mencapai ketuntasan secara individu.

3.9.3 Data respon peserta didik

Data respon peserta didik dianalisis dalam bentuk persentase (%). Persentase respon peserta didik didefinisikan sebagai frekuensi peserta didik yang memberikan komentar pada setiap komponen dibagi dengan banyaknya peserta didik dikalikan 100 %.

Respon peserta didik yang telah menjawab angket ditafsir sebagai berikut:

76-100 % = baik

56-75 % = cukup

40-55 % = kurang baik

< 40 = tidak baik (Arikunto 1993:214)

Respon peserta didik dikatakan baik jika presentase yang diperoleh lebih dari 75 % dari skor maksimal. Keefektifan respon peserta didik dicapai jika rata-rata setiap komponen peserta didik memberikan respon baik. Adapun aspek respon peserta didik yang diamati antara lain cara

belajar, cara guru mengajar, suasana belajar, pengaturan tempat duduk, kegiatan-kegiatan yang dilakukan selama pembelajaran, komponen-komponen pembelajaran yang digunakan.